

COPY OF PAPERS  
ORIGINALLY FILED

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE  
PATENT AND TRADEMARK OFFICE

**CLAIM TO CONVENTION PRIORITY  
UNDER 35 U.S.C. § 119**

Docket Number:  
**10537/172**

Application Number  
**10/016,796**

Filing Date  
**October 26, 2001**

Examiner  
**To be assigned**

Art Unit  
**2167**

Invention Title  
**METHOD AND INFORMATION SYSTEM FOR  
VERIFYING ELECTRONIC SHIPPING-  
VOUCHER AND SHIPPING DATA**

Inventor(s)  
**Harald KRODEL**

Address to:

Assistant Commissioner for Patents  
Washington D.C. 20231

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as first class mail in an envelope addressed to: Assistant Commissioner for Patents, Washington, D.C. 20231 on

Date: **2/13/02**

Signature: 

Richard L. Mayer (Reg. No. 22,490)

A claim to the Convention Priority Date pursuant to 35 U.S.C. § 119 of Application No. **100 53 331.0** filed in the **Federal Republic of Germany** on **October 27, 2000** is hereby made. To complete the claim to the Convention Priority Date, a certified copy of the priority application is attached.

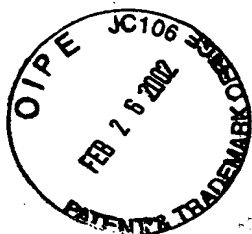
Dated: **2/13/02**

By: 

Richard L. Mayer (Reg. No. 22,490)

KENYON & KENYON  
One Broadway  
New York, N.Y. 10004  
(212) 425-7200 (telephone)  
(212) 425-5288 (facsimile)

© Kenyon & Kenyon 2001



COPY OF PAPERS  
ORIGINALLY FILED



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung  
einer Patentanmeldung**

**Aktenzeichen:** 100 53 331.0

**Anmeldetag:** 27. Oktober 2000

**Anmelder/Inhaber:** DaimlerChrysler AG,  
Stuttgart/DE

**Bezeichnung:** Verfahren und Informationssystem zur Überprüfung  
von elektronischen Lieferschein- und Transportdaten

**IPC:** G 06 F 17/60

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-  
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 25. Oktober 2001  
**Deutsches Patent- und Markenamt**  
Der Präsident  
Im Auftrag

Agurks

DaimlerChrysler AG  
Stuttgart

FTP/P -Ng  
26.09.00

Verfahren und Informationssystem zur Überprüfung von  
elektronischen Lieferschein- und Transportdaten

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Überprüfung von elektronischen Lieferschein- und Transportdaten, die von einem Absender an ein Informationssystem gesendet werden, sowie ein hierfür geeignetes Informationssystem.

Die meisten Systemanbieter, welche komplexe Güter herstellen, verfügen über ein breites Netzwerk von externen Zulieferfirmen, welche den Systemanbieter mit unterschiedlichen Ressourcen in Form von Rohmaterialien, Halbzeugen, Komponenten und Dienstleistungen beliefern. Diese Ressourcen werden seitens des Systemanbieters - entsprechend den auftretenden Bedarfen - bei den Zulieferern bestellt und werden von den Zulieferern zu einem vom Systemanbieter definierten Zeitpunkt an eine vom Systemanbieter vorgegebenen Ort in einem der Fertigungswerke des Systemanbieters geliefert. Begleitend mit der Lieferung eines bestimmten Bestellumfangs bzw. mit dem Transport der zugehörigen Ware schickt der Zulieferer einen Lieferschein bzw. die zugehörigen Transportinformationen an den Systemanbieter. Dieser Lieferschein bzw. die dazugehörige Transportinformation wird innerhalb der Systemanbieter-Firma an dasjenige Werk bzw. diejenige Stelle geschickt, an die die Ware geliefert werden soll. Damit die Ware zur richtigen Zeit am richtigen Ort im Empfang genommen werden kann, müssen die in den Lieferscheinen bzw. den Transportinformationen enthaltenen Daten fehlerfrei sein. Der Großteil der Lieferscheine bzw. Transportinformationen liegt als elektronische Datensätze vor, deren Format durch deutsche bzw. internationale Normen bestimmt ist (z.B. VDA 4913 für Lieferscheindaten, VDA 4921 für Transportdaten).

Bei einem typischen Systemanbieter fallen pro Jahr mehrere Hunderttausend Lieferscheine und Transportscheine an, welche alle von dem Werk, an das die Ware geliefert werden soll, erfaßt, überprüft und bearbeitet werden müssen. Sind die Lieferschein- oder Transportdaten fehlerhaft, so müssen sie manuell korrigiert werden; hierzu müssen fehlerhafte Informationen ersetzt bzw. fehlende Informationen beschafft und ergänzt werden, was einen hohen interaktiven Aufwand erfordert. Sind die empfangenen Daten irreparabel, so wird ein Empfangsprotokoll erstellt und die Daten werden als unbrauchbar abgelegt - mit der Konsequenz, daß bei Lieferung wichtige Informationen in bezug auf diese Lieferung fehlen, was zu erheblichem Mehraufwand und Zeitverzögerungen (z.B. aufgrund Fehlleitung der gelieferten Ware) führen kann.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren und ein Informationssystem zu schaffen, mit Hilfe derer der Aufwand bei der Überprüfung und Korrektur elektronischer Lieferschein- und Transportdaten wesentlich verringert werden kann.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale der Ansprüche 1 und 5 gelöst.

Danach werden die von einem Zulieferer gesendeten und beim Systemanbieter eingehenden elektronischen Lieferschein- und Transportdatensätze zunächst mit Hilfe eines Informationssystems auf ihre Fehlerhaftigkeit bzw. Fehlerfreiheit überprüft. Wird ein Datensatz als fehlerfrei eingestuft, so wird er an einen firmeninternen Empfänger (z.B. denjenigen Werksteil, an dem die Ware angeliefert werden soll) weitergeleitet. Ist der Datensatz hin gegen fehlerbehaftet, so wird er in einem definierten Zugriffsbereich des Informationssystems gespeichert, wo er vom Absender (d.h. dem betreffenden Zulieferer) eingesehen und geändert werden kann. Durch Einsehen des definierten Zugriffsbereichs kann der Zulieferer somit on-line eine Rückmeldung

darüber erhalten, ob die von ihm gesendeten Daten vom Systemanbieter als fehlerhaft eingestuft wurden; weiterhin hat er die Möglichkeit, diese fehlerhaften Daten selbst zu ändern.

Kernpunkt der Erfindung ist die Erkenntnis, daß es für den Systemanbieter im Regelfall wesentlich schwieriger und aufwendiger ist, einen fehlerhaften Lieferschein- bzw. Transportdatensatz zu korrigieren als für den Zulieferer, der diesen fehlerhaften Datensatz erstellt und geschickt hat. Somit kann die Korrektur fehlerhafter Datensätze wesentlich schneller und effektiver erfolgen, sofern diese Datensätze dem Zulieferer on-line rückgespiegelt und die Korrekturen des Zulieferers on-line in den Datensatz eingefügt werden können. Dadurch lassen sich einerseits seitens des Systemanbieters erhebliche Einsparungen erzielen (weil dort die manuelle Korrektur der Datensätze mit dem zugehörigen Aufwand der Informationsbeschaffung entfällt), andererseits erhält der Zulieferer umfassende Informationen über die Lesbarkeit der von ihm gesandten Lieferschein- und Transportinformationen durch den Systemanbieter. Dieses Wissen kann seitens des Zulieferers dazu genutzt werden, seine internen Abläufe hinsichtlich Fehlerquellen bei der Erstellung der Lieferschein- und Transportdatensätze zu analysieren und somit die Fehlerhäufigkeit gezielt zu reduzieren.

Die automatische Überprüfung, der ein vom Zulieferer gesendeter Datensatz im Informationssystem des Systemanbieters unterworfen wird, umfaßt zunächst einmal eine Verifizierung, daß der Sender in der Tat sendeberechtigt ist; weiterhin wird geprüft, ob die Syntax des gesendeten Datensatzes konform mit der vereinbarten Norm (z.B. VDA-Format) ist. Besonders vorteilhaft ist es, wenn der Datensatz weiterhin auf seine Übereinstimmung mit einer Bestellung überprüft werden kann, welche vom Systemanbieter an den betreffenden Zulieferer gegangen war und diese Lieferung initiiert hatte (siehe Anspruch 2). Um dies zu erreichen, muß das Informationssystem mit einer Schnittstelle zu einer Datenbank des Systemanbieters versehen sein, auf der die Bestellinformationen elektronisch abgelegt sind (siehe Anspruch 6). Die

mittels des Informationssystems überprüften Bestellinformationen umfassen zweckmäßigerweise die Sachnummer und Menge der zu liefernden Waren, den Lieferort, etc., kurz, alle diejenigen Informationen, die eine reibungslose Inempfangnahme der zu liefernden Waren am Empfangsort des Systemanbieters sicherstellen.

Die Fehlerüberprüfung der eingehenden Lieferschein- und Transportdaten kann innerhalb des Werksverbunds des Systemanbieters auf Werks- oder Bereichsebene erfolgen; dies bedeutet, daß jedes Werk bzw. jeder Bereich ein eigenes Informationssystem betreibt, mit Hilfe dessen die dieses Werk bzw. diesen Bereich betreffenden Lieferschein- und Transportdaten überprüft werden und dem Zulieferer die in diesem Informationssystem anfallenden fehlerhafte Daten widergespiegelt werden. Wesentlich vorteilhafter ist es allerdings, diese Überprüfung auf einem firmenübergreifenden zentralen Informationssystem des Systemanbieters durchzuführen, auf dem alle den Systemanbieter betreffenden Lieferschein- und Transportdaten - unabhängig von dem Werk bzw. Bereich, den sie betreffen - überprüft und dargestellt werden (siehe Anspruch 3). Dies hat einerseits den Vorteil, daß der Zulieferer alle von ihm an unterschiedliche Werke bzw. Bereiche des Systemanbieters gesendeten fehlerhaften Datensätze gebündelt an einer einzigen Stelle - nämlich dem definierten Zugriffsbereich des zentralen Informationssystems - einsehen kann, anstatt sich diese Daten in unterschiedlichen Informationssystemen zusammensuchen zu müssen. Es hat andererseits den Vorteil, daß der Systemanbieter sämtliche einen bestimmten Zulieferer betreffenden fehlerhaften Datensätze an einer zentralen Stelle auswerten kann (siehe Anspruch 4). Daraus können Profile über die Qualität der vom Zulieferer gesendeten Daten erstellt werden, die in Zusammenarbeit mit dem Zulieferer als Basis zur Erarbeitung von Maßnahmen zur Erhöhung der Datenqualität genutzt werden können.

Der Zugang des Zulieferers auf den ihn betreffenden definierten Zugriffsbereich des Informationssystems erfolgt zweckmäßigerweise über Internet (siehe Anspruch 7): Über ein Passwort oder ein

Nutzerportal kann sich der Zulieferer auf dem Informationssystem des Systemanbieters einloggen und erhält Zugriff (Lese- und Schreibrechte) für denjenigen definierten Zugriffsbereich, in dem die von ihm gesandten fehlerhaften Daten abgelegt sind.

Weiterhin ist es vorteilhaft, den warenempfangenden Werken bzw. Bereichen des Systemanbieters Einblick in die fehlerhaften Daten zu gewähren, die in den definierten Zugriffsbereichen des zentralen Informationssystems liegen (siehe Anspruch 8). Es kann nämlich geschehen, daß eine Ware geliefert wird, bevor die entsprechenden im definierten Zugriffsbereich gespeicherten elektronischen Lieferschein- oder Transportdaten durch den Zulieferer korrigiert werden können; in einem solchen Notfall hat das Werk bzw. der Bereich, in dem die Lieferung eintrifft, die Möglichkeit, den diesem Zulieferer entsprechenden definierten Zugriffsbereich einzusehen, die diese Lieferung betreffenden fehlerhaften elektronischen Lieferschein- bzw. Transportdaten herunterzuladen, manuell zu korrigieren und der eingetroffenen Lieferung zuzuordnen.

Im folgenden wird die Erfindung anhand eines in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert; dabei zeigen:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung eines Informationsnetzwerks zwischen einem Systemanbieter und Zulieferern;
- Fig. 2 ein schematisches Ablaufdiagramm einer Überprüfung eines Lieferschein- oder Transportdatensatzes;
- Fig. 3 Bildschirmdarstellungen einer vom Zulieferer einsehbaren Bedienoberfläche eines Informationssystems für Lieferschein- und Transportdaten:
  - Fig. 3a Übersicht über die gesendeten Daten,
  - Fig. 3b Maske zur Änderung fehlerhafter Daten,
  - Fig. 3c Darstellung der Performance.

Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung eines Informationsnetzwerks 1 zwischen einem Systemanbieter 2 und mehreren Zulieferern 3,3', welches zur Bereitstellung und Weiterverarbeitung von Lieferschein- und Transportdaten dient. Die Zulieferer 3,3' senden dem Systemanbieter 2 Lieferschein- und Transportdaten in elektronischer Form (angedeutet durch die Pfeile 4 in Figur 1), weswegen die Zulieferer 3,3' im folgenden auch als „Absender“ 4 bezeichnet werden. Sowohl die elektronischen Lieferscheine als auch die elektronischen Transportinformationen liegen in einem normierten Format vor (z.B. VDA 4913 bzw. VDA 4921).

Die eingehenden Daten werden an ein Zentrales Informationssystem 6 des Systemanbieters 2 weitergeleitet und dort mit Hilfe eines Prüfprogramms geprüft; dies ist in dem schematischen Ablaufdiagramm der Figur 2 dargestellt: In einer ersten Stufe 7 wird überprüft, ob der Sender dieses Datensatzes (d.h. der betreffende Zulieferer 3,3') sendeberechtigt ist; ist dies nicht der Fall, so wird der betreffende Datensatz mit einem Fehlercode versehen. In einer weiteren Stufe 8 wird die Syntax des gesendeten Datensatzes auf Konformität mit der vereinbarten Norm (z.B. VDA-Format) überprüft. Entspricht der Datensatz diesen Anforderungen nicht, so wird er als fehlerhaft eingestuft und mit einem diesen Fehler charakterisierenden Fehlercode versehen. Ist der Datensatz mit der VDA-Norm konform, so kann der Informationsgehalt des Datensatzes interpretiert werden, und die darin enthaltenen Informationen werden in einer weiteren Überprüfungsstufe 9 auf ihre Übereinstimmung mit einer Bestellung überprüft. Hierzu greift das Zentrale Informationssystem 6 auf eine Datenbank 10 mit Stammdaten zu, in der die vom Systemanbieter 2 getätigten Bestellungen zentral gespeichert sind. In dieser Datenbank 10 wird eine Bestellung gesucht, die bezüglich der Auftragsnummer, der zu liefernden Warenart und -menge, dem Anlieferungsart etc. der Lieferung mit der im elektronischen Lieferschein enthaltenen Information übereinstimmt. Kann keine solche Bestellung gefunden werden, so wird der betreffende Lieferschein als fehlerhaft eingestuft und mit einem entsprechenden Fehlercode versehen. Wenn gewünscht, können die



empfangenen Lieferschein- bzw. Transportdaten weiteren Überprüfungen unterzogen werden, in Abhängigkeit derer der entsprechende Datensatz als fehlerhaft oder fehlerfrei eingestuft wird. Die jeweiligen Fehlercodes sind in einer Datenbank 11 abgelegt, auf die das Zentrale Informationssystem 6 Zugriff hat.

Wird der Lieferschein- bzw. Transportdatensatz in allen Überprüfungsstufen 7,8,9 als fehlerfrei eingestuft, so wird der Datensatz nun an einen Empfänger 12 in demjenigen Werk 13 bzw. demjenigen Bereich gesendet, der die Ware beim Eintreffen entgegennimmt bzw. kontiert; dies ist in Figur 2 durch die Pfeile 14 angedeutet) Somit ist sichergestellt, daß in diesem Werk 13 bzw. Bereich ein fehlerfreier Datensatz vorliegt, der die erwartete Lieferung eindeutig beschreibt und von den Bearbeitern in diesem Werk 13 bzw. Bereich beim Eintreffen der Ware dieser Lieferung zugeordnet werden kann. Aufgrund der Fehlerfreiheit des Datensatzes ist in den Werken 13 bzw. Bereichen keine weitere (manuelle oder interaktive) Weiterbearbeitung des Datensatzes notwendig.

Wird der Lieferschein- bzw. Transportdatensatz in irgendeiner Überprüfungsstation 7,8,9 als fehlerhaft eingestuft, so wird der Datensatz in einem definierten Zugriffsbereich 15 des Zentralen Informationssystems 6 abgelegt. Alle einen bestimmten Zulieferer 3' betreffenden fehlerhaften Datensätze werden dabei in einem diesem Zulieferer 3' zugeordneten definierten Zugriffsbereich 15' gespeichert. Dem Zulieferer 3' werden Zugriffsrechte auf den ihm zugeordneten definierten Zugriffsbereich 15' im Zentralen Informationssystem 6 eingeräumt, so daß der Zulieferer 3' die in diesem Bereich 15' abgelegten Daten einsehen und ändern kann. Dieser Zugriff erfolgt zweckmäßigerweise über Internet: Ein Zulieferer 3,3' loggt sich hierfür z.B. auf eine entsprechend konfigurierte Homepage oder ein Internet-Portal des Systemanbieters 2 ein, von der aus er - durch Eingabe eines Passworts - in den ihm entsprechenden definierten Zugriffsbereich 15,15' gelangt; dies ist in Figur 1 durch die Pfeile 16,16' angedeutet. Dem Zulieferer 3,3' werden die dort

gespeicherten, als fehlerhaft erkannten (und evtl. mit einem Fehlercode, der die Art des Fehlers bezeichnet, versehenen) Datensätze dargestellt; der Zulieferer 3,3' kann jeden dieser Datensätze modifizieren bzw. korrigieren. Nachdem an einem Datensatz eine Änderung durchgeführt wurde, wird dieser Datensatz abermals dem Überprüfungsablauf der Figur 2 unterzogen; wird er nun als fehlerfrei eingestuft, so wird er - wie oben beschrieben - an ein betreffendes Werk 13 bzw. einen betreffenden Bereich weitergesandt; ist er nach wie vor fehlerhaft, so wird er wiederum den diesem Zulieferer 3,3' zugeordneten definierten Zugriffsbereich 15,15' abgelegt, so daß seitens des Zulieferers 3,3' eine erneute Korrektur erfolgen kann.

Figuren 3a bis 3c zeigt ein Beispiel einer Implementation einer Bedienoberfläche 17a,17b,17c, mit Hilfe derer ein Zulieferer 3' („Testlieferant“), der mit Hilfe eines Passworts auf diese Bedienoberfläche 17a,17b,17c gelangt, die Informationen seines definierten Zugriffsbereichs 15' einsehen und ändern kann. Die Darstellung der Figur 3a zeigt eine Aufstellung derjenigen Datensätze 18,18',18'', die der im Datenfeld 19 benannte Zulieferer 3' („Testlieferant“) in dem im Datenfeld 20 dargestellten Zeitraum an den Systemanbieter 2 geschickt hat und die für das in Datenfeld 21 angegebene Werk 13 („Berlin“) bestimmt sind. Dies sind drei Datensätze 18,18',18'', von denen zwei (18',18'') als fehlerfrei eingestuft wurden (d.h. Status „OK“ im Datenfeld 22), während ein Datensatz 18 als fehlerhaft eingestuft wurde (d.h. Status „ERROR“ im Datenfeld 22). Zu jedem Datensatz sind in einem Datenfeld 23 eine interne Bezugsnummer und in Datenfeld 24 die Sende- und Empfangsinformationen angegeben.

Jeder Datensatz 18,18',18'' kann durch den Zulieferer 3' („Testlieferant“) einzeln angewählt werden; dadurch gelangt der Zulieferer 3' auf die Bedienoberfläche 17b (Figur 3b), in der Detailinformationen bezüglich des angewählten Datensatzes 18 dargestellt sind. Im vorliegenden Beispiel wird in Datenfeld 25 angezeigt, daß der angewählte Datensatz 18 einen Syntax-Fehler enthält; der zugehörige Fehlercode ist in Datenfeld 26 angege-

ben. Durch Anwählen der Schaltfläche 27 („Daten korrigieren“) gelangt der Zulieferer in einen Modus, in dem er Änderungen des dargestellten Datensatzes 18 durchführen kann. Hat er diese Änderungen durchgeführt, so kann er den modifizierten Datensatz 18 durch Anwählen der Schaltfläche 28 („Daten senden“) erneut an das Zentrale Informationssystem 6 absenden, wo dann - wie oben beschrieben - eine erneute Überprüfung des Datensatzes 18 erfolgt.

Zur Auswertung der Performance eines Zulieferers 3' bezüglich der Fehlerhäufigkeit der von ihm gesandten Daten werden die Anzahl der fehlerhaften Datensätze 18 dieses Zulieferers 3' in Relation zu der Gesamtzahl der von diesem Zulieferer gesandten Datensätze berechnet. Weiterhin kann die Fehlerhäufigkeit in den verschiedenen Fehlerkategorien (Syntaxfehler bezüglich VDA-Norm, inhaltliche Fehler etc.) bewertet werden. Durch zeitliche Fortschreibung dieser Fehlerhäufigkeiten können „Verbesserungen“ bzw. „Verschlechterungen“ des Zulieferers visualisiert werden. Ein Beispiel einer solchen Bildschirmdarstellung 17c ist in Figur 3c gezeigt.

Werden die in den definierten Zugriffsbereichen 15,15' abgelegten fehlerhaften Lieferschein- bzw. Transportdatensätze 18 nicht schnell genug von den Zulieferern 3,3' korrigiert, so kann es vorkommen, daß die diesen Datensatz betreffende Lieferung bereits in dem empfangenden Werk 13 bzw. Bereich eintrifft, bevor ein korrigierter Datensatz vom zentralen Informationssystem 6 an das betreffende Werk 13 bzw. den betreffenden Bereich geschickt werden konnte. Um in einem solchen Fall schnellen Zugriff auf einen diese Lieferung beschreibenden Datensatz - und sei er auch fehlerhaft - zu haben, haben die Werke 13 bzw. Bereich zweckmäßigerweise Zugriffsrechte auf die definierten Zugriffsbereich 15,15' der Zulieferer (in Figur 1 durch die gestrichelten Pfeile 29 angedeutet). Auf diese Weise können in einem solchen Notfall die fehlerhaften Lieferschein- bzw. Transportdatensätze in den Zugriffsbereichen 15,15' von Werken 13 bzw. Bereichen eingesehen werden, und manuell kann

derjenige (fehlerhafte) Datensatz herausgesucht werden, der der aktuellen Lieferung entspricht.

Im Interesse einer effektive Wechselwirkung mit den Zulieferern und einer firmenweiten übersichtlichen Darstellung der fehlerhaften Datensätze ist es zweckmäßig, für einen Systemanbieter 2 - wie in Figur 1 dargestellt - nur ein einziges Zentrales Informationssystem 6 vorzusehen, in dem die über alle Werke 13 kumulierten fehlerhaften Datensätze 18 geprüft, verwaltet und visualisiert werden. Alternativ ist es jedoch auch möglich, das Zentrale Informationssystem auf die Werksebene zu verlagern, so daß jedes Werk 13 bzw. jeder Bereich sein eigenes Zentrales Informationssystem betreibt.

Das erfindungsgemäße Verfahren und das erfindungsgemäße Informationssystem eignet sich - wie beschrieben - insbesondere für den Austausch von Lieferschein- und Transportdaten zwischen Zulieferern und einem Systemanbieter. In einem weiteren Kontext eignet sich das Verfahren und das Informationssystem jedoch auch zur Anwendung auf jegliche Prozesse, in denen mehrere Partner durch elektronischen Informationsaustausch wechselwirken, wobei die ausgetauschten Daten fehlerhaft sein können.

.oOo.

DaimlerChrysler AG  
Stuttgart

FTP/P -Ng  
20.10.00

Patentansprüche

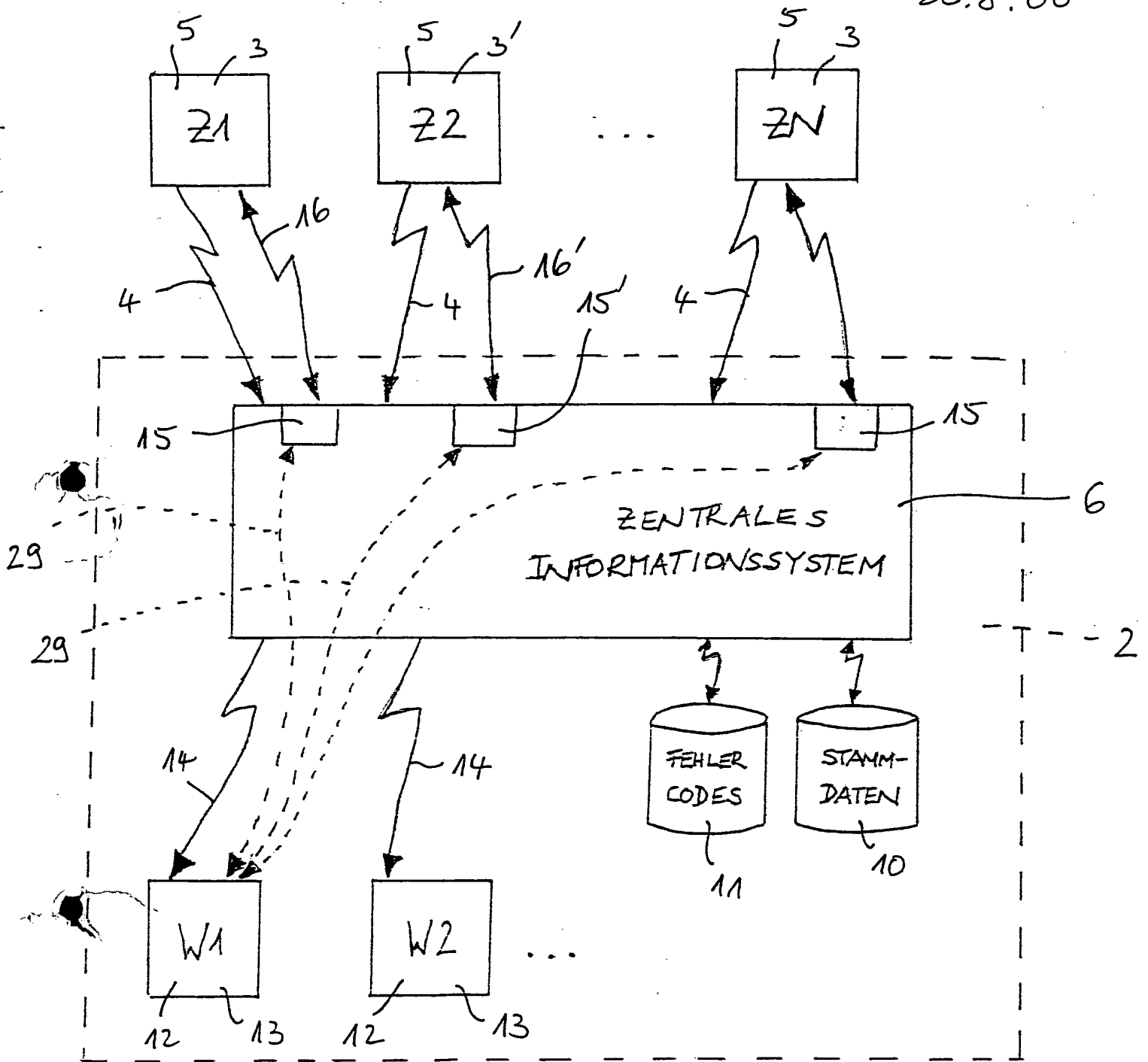
1. Verfahren zur Überprüfung von elektronischen Datensätzen enthaltend elektronische Lieferschein- und/oder Transportdaten, welche von einem Absender an ein Informationssystem gesendet werden,  
g e k e n n z e i c h n e t   d u r c h   d i e  
f o l g e n d e n   V e r f a h r e n s s c h r i t t e :
  - der elektronische Datensatz wird vom Informationssystem (6) empfangen;
  - der Datensatz wird vom Informationssystem (6) auf Fehlerhaftigkeit überprüft;
  - ist der Datensatz (18', 18'') fehlerfrei, so wird er an einen Empfänger (13) weitergeleitet;
  - ist der Datensatz fehlerhaft, so wird der Datensatz (18) in einem definierten Zugriffsbereich (15) des Informationssystems (6) gespeichert, in dem er vom Absender (5, 3) eingesehen und geändert werden kann.
2. Verfahren nach Anspruch 1,  
d a d u r c h   g e k e n n z e i c h n e t ,  
daß bei der Überprüfung des Datensatzes ein Abgleich der Informationen des Datensatzes mit Bestellinformationen durchgeführt wird, die in einer Datenbank (10) gespeichert sind.
3. Verfahren nach Anspruch 1,  
d a d u r c h   g e k e n n z e i c h n e t ,  
daß die Überprüfung der Daten für mehrere Werkteile und/oder Werke (13) eines Systemanbieters (2) gemeinsam an einer zentralen Stelle durchgeführt wird.

4. Verfahren nach Anspruch 1,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die Zahl und Fehlerart der im definierten Zugriffsbereich (15) befindlichen fehlerhaften Datensätze (18) in ihrer zeitlichen Entwicklung ausgewertet und diese Information im definierten Zugriffsbereich (15) dargestellt wird.
5. Informationssystem zur Überprüfung von elektronischen Datensätzen enthaltend elektronische Lieferschein- und/oder Transportdaten, welche von einem Absender (3,5) an das Informationssystem (6) gesendet werden,
  - mit einer Schnittstelle zum Empfang eines zugesandten elektronischen Datensatzes,
  - mit einer Prozeßeinheit zur Erkennung eines fehlerhaften Datensatzes (18),
  - mit einem definierten Zugriffsbereich (15) zur Speicherung des fehlerhaften Datensatzes (18), wobei die in diesem Zugriffsbereich befindlichen Datensätze (18,18',18'') vom Absender (3,5) einsehbar und änderbar sind,
  - und mit einer Schnittstelle zum Weiterleiten eines fehlerfreien Datensatzes (18) an einen Empfänger (13).
6. Informationssystem nach Anspruch 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß das Informationssystem (6) eine Schnittstelle zu einer Datenbank (10) mit Bestellinformationen umfaßt.
7. Informationssystem nach Anspruch 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
daß die im definierten Zugriffsbereich (15) befindlichen Datensätze (18,18',18'') vom Absender (3,5) über Internet einsehbar und änderbar sind.

1/5.

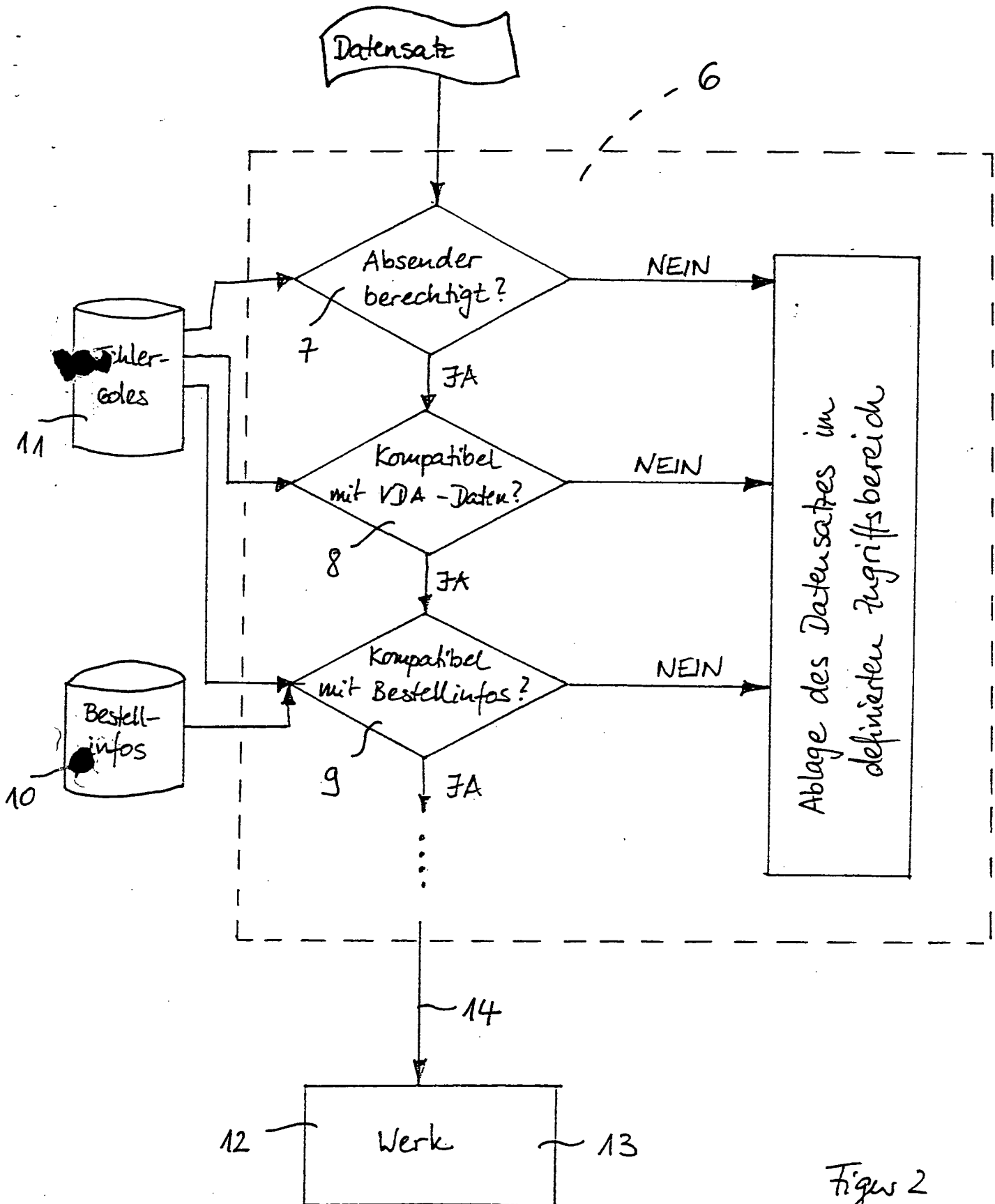
P034595/DE/1

25.8.00



1

Figure 1



Figur 2



## Datensender / Lieferant

Testlieferant

Datenempfänger / Werk

Werk Berlin

Auswahlzeitraum

05.04.2000 bis 20.04.2000 05:00 Uhr – 20:00 Uhr

## Supply-Informationen

## Anwendungen:

Lieferung nach VDA

Dynamik

Zustandsliste

Lieferanteninformation

Lieferantenkenn

Lieferanten

Lieferanten

## Sendungs – Ladungs –

Bezugsnummer

Sendungs – Status

ERROR

OK

OK

57112

57108

57101

23

24

- Datum

- Zeit

20.04.2000

17.04.2000

05.04.2000

07:15

06:45

07:08

20.04.2000

17.04.2000

05.04.2000

08:05

07:34

07:56

18

18'

18"





# Datengüte von Lieferanten nach VDA 4.103

## Qualitätsbericht vom 09. August 2000

Supply-Portal

Supply-Aktuell

Generelles

Supply-Informationen

Anwendungen:

Lieferung nach VDA

Lieferanten

Lieferanten

Lieferanten

Lieferanten

Datensender / Lieferant

Testlieferant

Datenempfänger / Werk

Werk Berlin

Berichtsmonat

Juli 2000

Bewertung:

Datengüte

Berichtsmonat

Tendenz

Gesendete Datensätze

32.547

Fehler Gesamt

23.579

Fehlerquote

72,4 %

38.119

54.448

142,8 %

Sendeauslastung

Vormonat

Berichtsmonat

Tendenz

Positionen Gesamt

54.921

Positionen per DFU

43.911

Sendeauslastung

80,0 %

62.430

30.712

49,2 %

5/5

P034595/DE/1

25.8.00

17C

7/4/30

DaimlerChrysler AG  
Stuttgart

FTP/P -Ng  
26.09.00

### Zusammenfassung

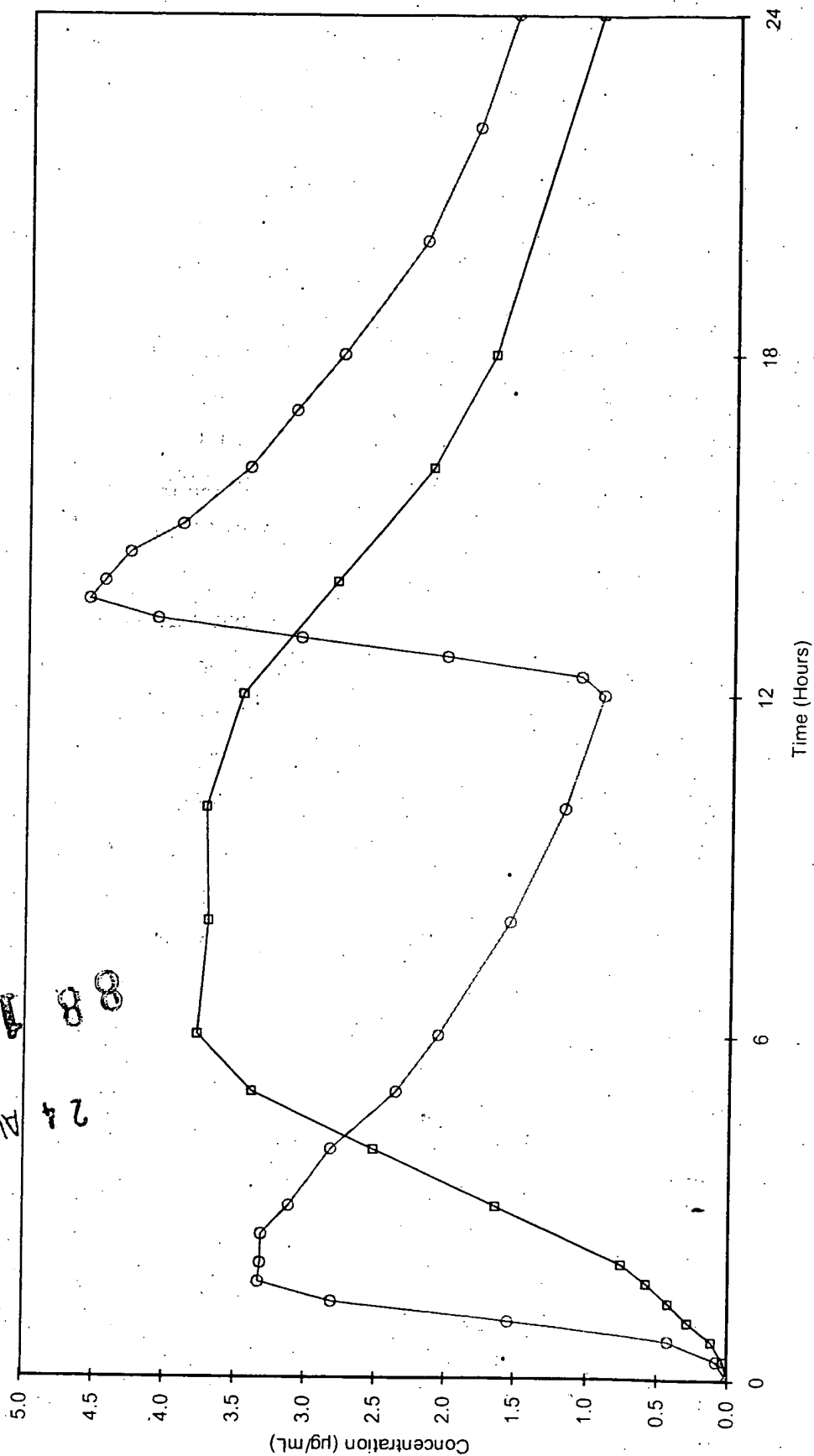
Die Erfindung betrifft ein Verfahren und ein Informationssystem zur Überprüfung elektronischer Lieferschein- und Transportdaten, die von einem Absender (insbesondere einem Zulieferer) an einen Empfänger (insbesondere einen Systemanbieter oder ein Werk) geschickt werden. Fehlerhafte Datensätze werden automatisch erkannt und in einem definierten Zugriffsbereich eines zentralen Informationssystems dargestellt. Der Absender kann diesen definierten Zugriffsbereich, welcher die von ihm gesendeten fehlerhaften Datensätze enthält, einsehen und kann die darin enthaltenen Datensätze modifizieren. Dadurch erhält der Absender on-line eine Rückmeldung über die Qualität der von ihm gesendeten Datensätze sowie ggf. die Möglichkeit einer Korrektur. Der Zugriff des Absenders auf seinen definierten Zugriffsbereich erfolgt zweckmäßigerweise über Internet.

.oOo.

ORIGINAL

**Figure 1**  
Linear Plot of Mean Plasma Ofloxacin Concentrations Versus Time in Healthy Male Human Subjects

T = Ofloxacin OD 800 mg Tablets  
R = Floxin 400 mg Tablets b.i.d.

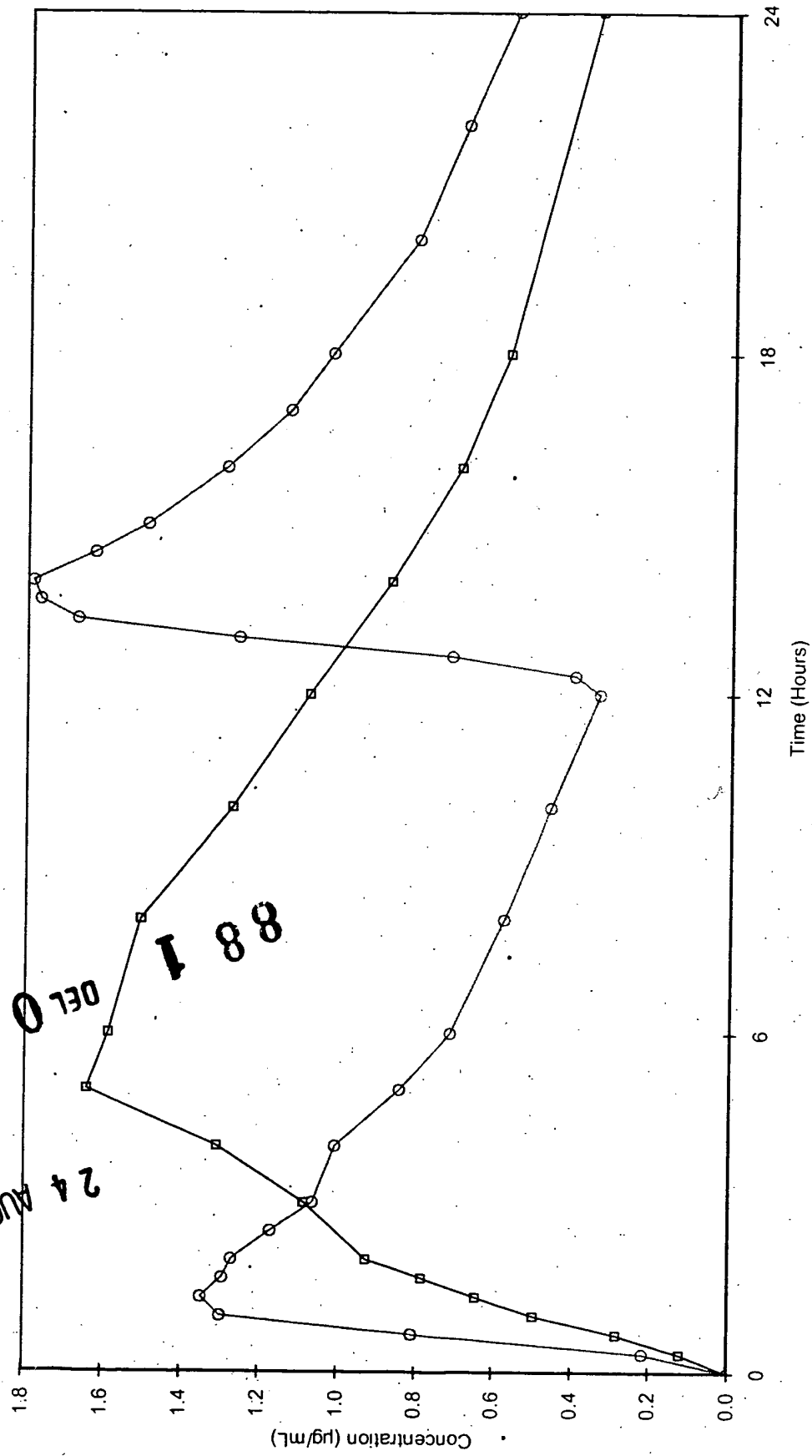


For Ranbaxy Laboratories Limited

(S K Patawari)  
Company Secretary

**Figure 2**  
**Linear Plot of Mean Plasma Ofloxacin Concentrations Versus Time in Healthy Male Human Subjects**

T = Ofloxacin OD 400 mg Tablets  
R = Ofloxacin 200 mg Tablets b.i.d





Creation date: 04-01-2004  
Indexing Officer: EALVAREZ - ELMO ALVAREZ  
Team: OIPEBackFileIndexing  
Dossier: 10016796

Legal Date: 04-10-2002

No.	Doccode	Number of pages
1	IMIS	1

Total number of pages: 1

Remarks:

Order of re-scan issued on .....